

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

III науково-практичної інтернет-конференції



**РОЗВИТОК
ПРИРОДНИЧИХ НАУК
ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ
ДОСЯГНЕНЬ У
МЕДИЦИНІ**

*м. Чернівці
21 червня 2023 року*

Список використаних джерел

1. Епігенетичні основи онтогенезу, Серга С.В., Козерецька І.А., Демидов С.В., Вайсерман О.М. – Навчальний посібник. – Київ, 2021, 377 с.
2. Sauve A.A. Sirtuin chemical mechanisms // Biochim. Biophys. Acta. – 2010.- 1804, №8.-P.1591-1603.
3. Kelly G. A review of sirtuin system, its clinical implications and the potential role of dietary activators like resveratrol: part// Altern. Med.Rev.- 210.-15, №3, p.245-263.
4. Parcival Maissan, Eva J. Mooij, Matteo Barberis. Sirtuins-Mediated System-Level Regulation of Mammalian Tissues at the Interface between Metabolism and Cell Cycle: A Systematic Review Biology 2021, 10, 194. <https://doi.org/10.3390/biology10030194>

Швець Н.І., Бенца Т.М., Безрученко О.О., Кудлацька-Тишко І.С.

ДОСЛІДЖЕННЯ КОАГУЛОПАТІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ КОРОНАВІРУСНУ ІНФЕКЦІЮ

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

drolegbezruchenko@gmail.com

Мета. Дослідити основні параметри системи згортання крові при динамічному спостереженні пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу (ЦД2), які перенесли коронавірусну інфекцію, у періоди ранньої та пізньої реконвалесценції та проаналізувати їх прогностичну роль у різних клінічних групах.

Матеріали і методи. Обстежено 50 пацієнтів з ЦД2 віком 32-74 роки ($52,7 \pm 11,0$), які перенесли коронавірусну інфекцію. Переважали жінки (68%). У структурі коморбідної патології виявлені ожиріння (27 осіб), артеріальна гіпертензія (30 осіб), ішемічна хвороба серця (18 осіб), порушення ритму та провідності (15 осіб), хронічне обструктивне захворювання легень (6 осіб).

Визначали наступні показники: протромбіновий час (N 12-16 сек), протромбіновий індекс (ПІ) (N 75-102%), міжнародне нормалізоване співвідношення (МНС) (N 0,85-1,15), активований частковий тромбопластиновий час (АЧТЧ) (N 24-34 сек), фібриноген (N 2-4 г/л), розчинні фібринмономерні комплекси (РФМК) (N $3-4 \times 10^{-2}$ г/л), D-димер, кількість тромбоцитів. Усіх хворих розподілили у залежності від вираженості клінічних симптомів: 1 група – з легким перебігом та середньої тяжкості (n=26), 2 група – з тяжким перебігом (n=24).

Результати та обговорення. У пацієнтів 1 групи спостерігалось статистично значиме підвищення рівня фібриногена (6-8 г/л), у 2 групі цей показник був на нижній межі норми. Показники кількості тромбоцитів у 1 групі були підвищені (322-477 г/л), а у 2 – у межах норми (205-225 г/л). Протромбіновий час у 1 групі був у межах норми (12-18 сек), а у

2 – подовжений (18-20 сек). ПІ підвищений у 1 групі (102-105%) та знижений у 2 групі (68-70%). Показники МНС, за допомогою яких контролювали вплив антикоагулянтів, у 1 групі не перевищували норму (0,85-1,15), а у 2 групі – підвищені (1,17-1,54). АЧТЧ, який відображає процеси внутрішнього та зовнішнього механізму згортання (тромбоутворення) подовжувалось більше у тяжких хворих (39-41 сек) та скорочувалось у 1 групі (19-23 сек). РФМК, які з'являються у плазмі в період активації згортання крові, були збільшені в обох групах: у 1 групі ($8-10 \times 10^{-2}$ г/л), у 2 групі ($18-24 \times 10^{-2}$ г/л), що підтверджувало активацію комплексів фібрин-мономера з фібриногена та продуктів його розщеплення.

У період ранньої реконвалесценції, який починався на 8 день, всі показники поступово змінювались до максимуму на 26-30 день захворювання. Зростали показники D-димера, МНС, АЧТЧ, РФМК, ПТЧ, а показники кількості тромбоцитів, фібриногену та ПІ – знижувались. Водночас посилювались клінічні симптоми: втома, задишка, втрата нюху та смаку, головний біль. Виявлено підвищені рівні глюкози крові, глікозильованого гемоглобіну. Можливими причинами розвитку гіперглікемії є цитокіновий «шторм», стрес, гіпоксія, порушення мікроциркуляції, посилення утворення глюкози у печінці, порушення периферичного засвоєння глюкози, розвиток фіброзу та амілоїдозу островців Лангерганса, посилення апоптозу та порушення синтезу інсуліну.

У період пізньої реконвалесценції після проведення щеплення вакцинами Pfizer і Moderna виникали виражені зміни показників системи згортання крові в обох групах. В 1 групі D-димер підвищувався від 0,59 до 0,63 мкг/л, а в 2 групі – від 0,69 до 0,72 мкг/л; ПВТ в 1 групі – від 11,9 до 12 сек, в 2 групі – від 9 до 11 сек. Відмічалось зниження показників кількості тромбоцитів у 1 групі до 170 г/л, у 2 групі – до 150 г/л, і зменшення рівня фібриногена у 1 групі до 1,5-2 г/л, а у 2 групі до 1,6-1,8 г/л. Водночас у період пізньої реконвалесценції спостерігались такі симптоми, як задишка, когнітивні та психічні порушення, порушення функції серцево-судинної системи та шлунково-кишкового тракту, міалгія, біль у суглобах. Механізми, що лежать в основі постковідного синдрому, включають зміни імунної відповіді (дисрегуляції імунної системи, розвиток аутоімунних реакцій), поліорганне ураження, коагулопатію, що підтримує запальну реакцію, дисбіоз кишечника. Крім того, вірусна персистенція у тканинах може сприяти тривалому збереженню імунологічних змін, підтримці хронічного запалення в різних органах та системах.

Висновки. Дослідження основних параметрів системи згортання крові у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу, які перенесли коронавірусну інфекцію, важливе для виявлення тяжкого перебігу захворювання та своєчасної корекції порушень коагуляції з метою попередження виникнення ускладнень.